JUN 1 4 2006

Hauptman Kanesaka Belle世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2005 年7 月14 日 (14.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/063614 A1

(51) 国際特許分類⁷: C01B 3/32, C25B 1/02, H01M 8/06

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/019665

(22) 国際出願日:

2004年12月21日(21.12.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願 2003-433710

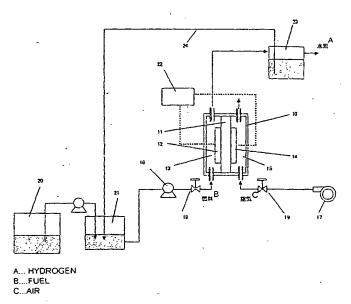
2003年12月26日(26.12.2003) JP 2004年3月31日(31.03.2004) 特願2004-106409 JР 特願2004-106408 2004年3月31日(31.03.2004) JP 特願2004-289216 2004年9月30日(30.09.2004) TP 特願2004-289214 2004年9月30日(30.09.2004) л 特願2004-317671 2004年11月1日(01.11.2004) л

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 株式会社 ユアサ コーポレーション(YUASA CORPORATION) [JP/JP]; 〒5691115 大阪府髙槻市古曽部町二丁目3番21号 Osaka (JP).

- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 奥山 良一 (OKUYAMA, Ryoichi) [JP/JP]; 〒5691115 大阪府高槻市古曽部町二丁目3番21号株式会社ユアサコーポレーション内 Osaka (JP). 山本 好浩 (YAMAMOTO, Yoshihiro) [JP/JP]; 〒5691115 大阪府高槻市古曽部町二丁目3番21号株式会社ユアサコーポレーション内 Osaka (JP). 元井昌司 (MOTOI, Masashi) [JP/JP]; 〒5691115 大阪府高槻市古曽部町二丁目3番21号株式会社ユアサコーポレーション内 Osaka (JP). 芦田 勝二 (ASHIDA, Katsuji) [JP/JP]; 〒5691115 大阪府高槻市古曽部町二丁目3番21号株式会社ユア,サコーポレーション内 Osaka (JP).
- (74) 代理人: 松本 悟 (MATSUMOTO, Satoru); 〒1030027 東京都中央区日本橋 3 丁目 2番 1 1号 北八重洲ビル 3 階 東京知財事務所 Tokyo (JP).

[続葉有]

- (54) Title: METHOD FOR PRODUCING HYDROGEN AND HYDROGEN-PRODUCING APPARATUS USED THEREFOR
- (54) 発明の名称: 水素製造方法及びその方法に使用する水素製造装置



(57) Abstract: Disclosed is a method for producing hydrogen wherein a hydrogen-containing gas which includes only a few nitrogen, CO and the like is produced by decomposing a fuel containing an organic matter at low temperatures without supplying an electric energy or while supplying only a few electric energy from the outside. Also disclosed is a hydrogen-producing apparatus used for such a method for producing hydrogen. A hydrogen-producing method and hydrogen-producing apparatus for producing a hydrogen-containing gas by decomposing a fuel containing an organic matter are characterized in that one surface of a separating membrane (11) is provided with a fuel electrode (12) and a fuel containing an organic matter and water is supplied thereto while the other surface of the separating membrane (11) is provided with an oxidizing electrode (14) and an oxidant is supplied thereto, so that the fuel containing the organic matter is decomposed and a hydrogen-containing gas is generated at the fuel electrode (12) side.

WO 2005/063614 A1